

**RIVELATORE LINEARE
DI FUMO E TURBOLENZA
A BARRIERA
RK 80 BT**

MANUALE TECNICO

**ISTRUZIONI TECNICHE PER
IL MONTAGGIO
AVVIO E MANUTENZIONE**



RIVELATORE LINEARE DI FUMO E TURBOLENZA A BARRIERA RK 80 BT

Il rivelatore RK80BT é un rivelatore di fumo lineare di nuova concezione, che basa il suo funzionamento sulla interazione fra il fumo presente in un ambiente e un raggio infrarosso emesso da un trasmettitore e indirizzato verso un ricevitore posizionato sulla parete opposta del locale da proteggere (fig. 1).

Il rivelatore RK80BT e' dotato di 2 circuiti indipendenti di rivelazione:

- **di fumo:** sensibile all'oscuramento del raggio infrarosso

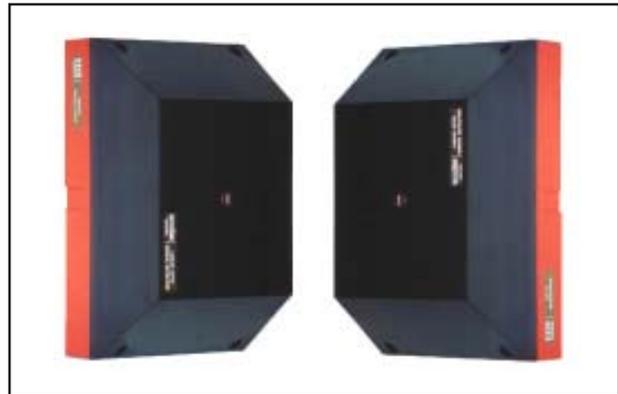
- **di turbolenza:** sensibile alle perturbazioni prodotte dalle nubi di fumo e aria calda che si muovono verso l'alto all'inizio di un incendio

Per una corretta installazione, consigliamo la lettura e l'esecuzione scrupolosa delle istruzioni qui sotto elencate. Gli eccellenti risultati di funzionamento compenseranno largamente il tempo impiegato per la lettura di queste istruzioni.

1 - MONTAGGIO MECCANICO

1.1 - Togliere il coperchio dell'apparecchio svitando le quattro viti di fissaggio A (fig. 2)

1.2 - Installare gli apparecchi a 30-50 cm. dal soffitto del locale da proteggere. Il fissaggio dovrà essere effettuato con cura utilizzando i 4 fori previsti all'interno del contenitore. Se la parete é in muratura, bastano 4 tappi a espansione. E' estremamente importante che la parete di fissaggio sia rigida e non soggetta a deformazioni. Per facilitare il fissaggio consigliamo di utilizzare la dima di foratura allegata a queste istruzioni. Non é necessario che il trasmettitore sia posizionato perfettamente di fronte e perpendicolarmente rispetto al ricevitore (sono ammessi errori d'angolo fino a 8° in tutte le direzioni)



1.3 - Portare all'interno i cavi utilizzando i fori sfondabili praticati sulle pareti della base. E' importante che venga utilizzato un opportuno passacavo con rispettivo tubo di raccordo in modo che non ci sia possibilità di introduzione all'interno di polvere che risulterebbe nociva al buon funzionamento dell'apparecchio

2 - CAVI DI COLLEGAMENTO

2.1 - Ricevitore - Il consumo ridotto del ricevitore (13mA con relé d'allarme normalmente non attratto e 28mA con relé d'allarme normalmente attratto) consente l'uso di sezioni ridotte. Si consiglia un cavo schermato a 8 conduttori + schermo [2x0,75 mmq (per l'alimentazione) + 8x0,22mmq (per gli altri segnali) per distanze fino ad 1 Km].

2.2 -Trasmettitore - (consumo 4mA). Si consiglia cavo schermato e con sezione adeguata in funzione della distanza. Nel caso di più rivelatori, si consiglia di installare i trasmettitori sullo stesso lato e alimentare tutti in parallelo con lo stesso cavo.

3 - COLLEGAMENTI ELETTRICI

3.1 - Collegare i cavi degli apparecchi come indicato nelle etichette a fronte delle morsettiere. Le simbologie indicate rappresentano quanto segue:

- 11-12 [(+)(-)] - morsetti di alimentazione. E' necessario scegliere la tensione 12 oppure 24 Vcc mediante il ponticello commutatore CT (fig.8) e rispettare le polarità indicate
- 8-9-10 [COM-NA-NC] - scambio del relé di

allarme. Il collegamento é valevole quando il rivelatore non é in stato di allarme e il ponticello JP2 (fig.8) si trova in posizione 2-3. I morsetti COM-NA-NC sono privi di tensione

- 6-7 [TC1-TC2] - morsetti per la regolazione della sensibilità a distanza del rivelatore (da collegare al modulo EV429 opzionale)
- 5 [SIGNAL] - uscita analogica 0-10V del rivelatore
- 4 [OC FAULT] - Open Collector - uscita segnale di guasto, raggio interrotto o anomalia. E' possibile collegare a questo morsetto un LED come indicato nello schema di fig. 9 per una segnalazione ottica. La corrente massima che può pilotare questo morsetto é 50mA. La segnalazione di guasto però non inibisce la segnalazione di allarme come prescritto dalla normativa
- 3 [OC PRE-AL] - Open Collector - uscita segnale di preallarme. E' possibile collegare questo morsetto al modulo con cicalino EV450 per avere una segnalazione acustica di preallarme oppure un LED come indicato nello schema di fig. 9 per una segnalazione ottica. La corrente massima che può pilotare questo morsetto é 50mA
- 1-2 [COM-NA/NC] - uscita del relé di preallarme. E' disponibile il contatto normalmente aperto NA oppure chiuso NC a seconda della posizione del ponticello JP3 (fig.8):
 posizione 1-2=uscita NA
 posizione 2-3=uscita NC

Le condizioni indicate sono valide con rivelatore in stato di non preallarme.

Lo **schermo** del cavo va collegato al negativo da un solo lato (fig. 9)

3.2 - E' possibile portare a distanza i vari segnali disponibili sulla morsettiera mediante cavi consentendo pertanto di centralizzare i controlli

4 - ALLINEAMENTO OTTICO

4.1 - Procedere all'allineamento ottico fra ricevitore e trasmettitore. Per facilitare l'operazione si consiglia di effettuarla con luce ambientale ridotta e di procedere nel seguente modo:

4.2 - spostare sul ricevitore il ponticello JP1 (fig.8) in posizione 2-3 (INT) e ruotare il trimmer inter-

no P9 di regolazione della sensibilità tutto in senso orario (massima sensibilità)

4.3 - appoggiare davanti al ricevitore una lampada di allineamento ottico in grado di emettere un fascio di luce concentrato e sufficientemente intenso. (Si consiglia la ns. lampada di allineamento LAL02 per eseguire l'operazione in modo preciso). Dirigere il fascio luminoso della lampada sulla lente del trasmettitore (fig.3)

4.4 - attraverso la feritoia laterale ricavata nel supporto ottico, osservare lo schermo che si trova dietro la lente all'interno del trasmettitore. Su di esso si vedrà un punto luminoso che rappresenta l'immagine della lampada. Orientare l'equipaggio ottico utilizzando le apposite viti V (fig.7) e la chiave in dotazione, in modo che il punto luminoso cada al centro dove é praticato un piccolo foro attraverso il quale é visibile il diodo fotoemittente. E' importante che il punto luminoso cada sulla zona fotoemissiva del fotodiode. Questa zona é rappresentata dal piccolo quadratino scuro al centro del fotodiode (fig.4). In tal modo il trasmettitore si troverà otticamente allineato con il ricevitore.

5 - TARATURA DEL CIRCUITO SENSIBILE ALL'OSCURAMENTO

5.1 - Dare alimentazione agli apparecchi. Se le precedenti operazioni di allineamento ottico sono state ben eseguite, si devono realizzare nel ricevitore le seguenti condizioni:

- ◆ spia LED rossa di allarme spenta
- ◆ spia LED arancione di preallarme spenta
- ◆ spia LED gialla di guasto (fault) spenta
- ◆ relé di allarme RL2 diseccitato oppure eccitato a seconda della posizione del ponticello JP2 (fig.8)
- ◆ cicalino oppure spia LED collegata con l'uscita OC FAULT non in conduzione
- ◆ cicalino oppure spia LED collegata con l'uscita OC PRE-AL non in conduzione
- ◆ strumento di misura - deve indicare una tensione superiore a 3 V

5.2 - Ruotare il trimmer P9 e regolare il segnale a 5 V (metà scala). Osservando l'indicazione dello strumento agire - avvitando in senso orario mezzo giro alla volta - in sequenza una dopo l'altra,

sulle 3 viti di regolazione V in modo da rendere massimo il segnale. Per primo si cerca il massimo agendo sulla vite 1 - poi si cerca il massimo agendo sulla vite 2 - per ultimo agendo sulla vite 3. Durante l'operazione, se il segnale va a fondo scala, riportare col trimmer P9 il segnale a metà scala (5V) in modo da avere in ogni caso una buona lettura. Se nonostante queste fini regolazioni, il segnale dovesse risultare scarso, significa che l'allineamento ottico col riflettore non è stato ben eseguito. In questo caso vanno ripetute le operazioni indicate al capitolo 4

5.3 - Il trasmettitore emette un fascio conico, la cui forma e dimensione, in relazione alla distanza fra ricevitore e riflettore, sono riportate nelle figure 5 e 6. E' importante che il ricevitore si trovi al centro del fascio emesso dal trasmettitore perché, in queste condizioni, anche se avvengono dei piccoli spostamenti (dovuti alle deformazioni) della parete su cui è montato il trasmettitore, il ricevitore rimane sempre entro il fascio.

Per ottenere questo, l'operazione di centratura fine con misura del segnale descritta nel punto 5.2 deve essere eseguita con cura.

5.4 - Regolare la sensibilità agendo sul trimmer P9 tenendo presente quanto segue:

- ◆ **alta sensibilità** si ha con segnali fra 3,5 - 5 V
- ◆ **media sensibilità** fra 5 - 8 V
- ◆ **bassa sensibilità** fra 8 V e oltre

Il segnale regolato però subirà una diminuzione di circa 2-3 V quando verrà montato il coperchio dell'apparecchio a causa dell'assorbimento della mascherina frontale. Pertanto sarà necessario aumentare il segnale di 2-3 V. Per una perfetta regolazione si consiglia di collegare un Tester 10 V fondo scala, fra il morsetto (-) e il 5 (SIGNAL) e misurare il segnale, dopo avere appoggiato il coperchio davanti all'equipaggio ottico. Dopo opportune regolazioni sul trimmer P9 e quando il segnale misurato dal Tester con il coperchio messo davanti all'ottica, avrà il valore desiderato, togliere il Tester e bloccare il coperchio nella sua sede con le viti di fissaggio

5.5 - La sensibilità dovrà essere regolata in base alla situazione ambientale. Normalmente la taratura va fatta per sensibilità media, ma nel caso di ambienti polverosi (mobilifici, ecc.) sarà bene im-

piegare una sensibilità più bassa (8 V e oltre)

5.6 - Tenere presente che importanti vantaggi tecnici del rivelatore RK80BT sono:

- ◆ invio a distanza dei segnali di funzionamento e quindi possibilità della sua misura - vedi morsetto d'uscita 5 [SIGNAL]
- ◆ invio a distanza dei segnali d'allarme - vedi morsetti d'uscita 8-9-10 [COM-NA-NC] e di preallarme (vedi morsetti d'uscita 1-2 [COM-NA/NC])
- ◆ possibilità di regolazione a distanza della sensibilità e visualizzazione del segnale di funzionamento mediante il modulo EV429 - vedi morsetti d'uscita 6-7 [TC1-TC2].

Risulta evidente la possibilità di centralizzare i controlli e le regolazioni a distanza nel caso di impiego di più rivelatori RK80BT

5.7 - Il rivelatore viene predisposto in fabbrica per il funzionamento con relé d'allarme normalmente diseccitato. Se si desidera il contrario, agire nel seguente modo sul ponticello JP2:

posizione 1-2 relé normalmente eccitato

posizione 2-3 relé normalmente diseccitato

Tenere presente che nella posizione 2-3 il consumo del rivelatore passa da 13 mA a 28 mA

5.8 - Durante il normale funzionamento e dopo un certo tempo dall'installazione, il rivelatore può entrare in stato di preallarme. Ciò significa che il calo di segnale è dovuto alla polvere depositatasi sul frontale dell'apparecchio e quindi sarà il momento di procedere alla sua pulizia in modo da ristabilire le condizioni ottiche iniziali. L'operazione può essere effettuata con un piumino oppure con un panno leggermente inumidito di acqua con qualche traccia di sapone. Non si devono usare alcool o altri solventi (v. capitolo 11 MANUTENZIONE più avanti)

6 - TARATURA DEL CIRCUITO SENSIBILE ALLA TURBOLENZA

6.1 - Durante la fase di inizio dell'incendio in genere si formano delle nubi di fumo e delle bolle di aria calda che salgono verso il soffitto. Quando queste bolle intercettano il raggio infrarosso generato dal rivelatore, ne provocano una perturbazione in quanto producono una variazione

delle caratteristiche ottico-fisiche del mezzo di trasmissione del raggio infrarosso. Queste variazioni sono ovviamente correlate nel tempo.

Un opportuno circuito è stato progettato per rivelare queste variazioni e quando queste raggiungono l'ampiezza e la durata nel tempo programmate, viene generato un segnale di allarme.

La sensibilità e il ritardo d'intervento di questo circuito sono regolabili indipendentemente in modo da soddisfare pienamente le richieste dell'installatore.

Il vantaggio offerto da questo circuito è una maggiore velocità di rivelazione dell'incendio, in quanto viene rivelato nella sua fase iniziale

6.2 - Regolazione della sensibilità del circuito sensibile alla turbolenza.

L'operazione si esegue agendo sul trimmer P6 (fig.8). La minima sensibilità si ottiene col trimmer regolato tutto in senso antiorario.

La regolazione va eseguita con oculatezza in quanto con sensibilità elevata si ottiene una maggiore velocità di intervento, ma aumenta anche la probabilità di falso allarme. Bisogna pertanto fare la regolazione tenendo presenti le condizioni ambientali. Se queste sono buone è possibile una regolazione per alta sensibilità. Se nell'ambiente a causa delle normali condizioni di lavoro, vengono sistematicamente prodotte nubi di polvere, vapore o fumo, sarà necessaria una regolazione della sensibilità in modo che questi fattori non creino falsi allarmi

6.3 - Regolazione del ritardo d'intervento del circuito sensibile alla turbolenza.

L'operazione si esegue mediante il trimmer P7. Il ritardo è regolabile fra 6 e 30 secondi. Il ritardo è minimo con il trimmer regolato tutto in senso antiorario

6.4 - Il circuito di rivelazione della turbolenza può essere disattivato spostando il ponticello JP4 (fig.8) in posizione OFF

7 - VERIFICA DI FUNZIONAMENTO

7.1 - Verifica del circuito sensibile all'oscuramento. Si effettua mettendo davanti al ricevitore

uno schermo opaco. Appena il segnale cala sotto il livello di intervento del preallarme (3 V) la spia gialla di preallarme dovrà accendersi. Se il segnale viene fatto calare sotto il livello di intervento d'allarme (2 V), dopo un ritardo di 8" circa, si dovrà accendere la spia rossa di allarme e il relè d'allarme RL2 dovrà commutare (fig. 8)

7.2 - Verifica del circuito sensibile alla turbolenza.

Passare davanti al ricevitore uno schermo opaco più volte con una cadenza di circa un passaggio ogni 2 secondi e fare in maniera da avere oscuramento per 1 secondo e luce per circa 1 secondo. Dopo alcuni secondi di ritardo variabili fra 6 e 30 secondi in relazione alla regolazione del trimmer P7 del ritardo d'intervento, deve scattare il relè d'uscita. Durante i movimenti sopradetti, la spia arancione deve lampeggiare per indicare che il circuito di rivelazione della turbolenza è attivo, inoltre, durante la fase di oscuramento, si sentirà scattare il relè di preallarme perché questo relè non è dotato di ritardo d'intervento

8 - REGOLAZIONE PER ALTA SENSIBILITÀ'

8.1 - Il rivelatore RK80BT può essere fatto funzionare con maggiore sensibilità all'oscuramento rispetto a quella elevata più sopra indicata (3-5 V). In questo caso è necessario agire nel seguente modo:

- ◆ misurare con un voltmetro 10 V fondo scala ad alta impedenza, la tensione fra il negativo e il Test Point TP3 posto vicino al Led di preallarme LD2 (fig. 8)
- ◆ la tensione misurata sarà 3 V (è la soglia d'intervento del preallarme tarata in fabbrica)
- ◆ agire sul trimmer P3 in modo che la tensione da 3 V si porti a 2,2 - 2,5 V
- ◆ agire sul trimmer P9 in modo che il segnale del ricevitore letto sullo strumento di misura (fig. 8) si porti a 2,7 - 3 V (con coperchio inserito). Con questa taratura il rivelatore RK80B raggiunge sensibilità al fumo molto elevata (0,6-0,8%/m di oscuramento). Fare attenzione però che in queste condizioni basta un piccolo calo del segnale per provocare l'allarme. Se le condizioni ambien-

tali lo permettono, l'alta stabilità circuitale del rivelatore consente ottimi funzionamenti anche in queste condizioni limiti

9 - TARATURE PER CORTE DISTANZE

9.1 - Se il rivelatore RK80BT viene fatto funzionare su corte distanze, per ottenere una buona regolazione, è necessario, spostare il ponticello JP1 (fig. 7) in posizione 2-3 (LOW) per diminuire la potenza del raggio emesso. In tal caso si ha una diminuzione di circa il 50%. Pertanto avremo:

- ◆ posizione 2-3 potenza ridotta del 50%
- ◆ posizione 1-2 potenza nominale

Se questa operazione non dà risultati soddisfacenti è necessario inoltre una regolazione fine utilizzando il trimmer P8 (v. fig.8):

- ◆ se regolato in senso antiorario la sensibilità diminuisce gradualmente,
- ◆ in senso orario aumenta. Consigliamo di eseguire questa regolazione solo in caso di necessità

10 - CONTROLLO DEL RIVELATORE A DISTANZA

10.1 - La regolazione della sensibilità a distanza e l'indicazione di altre segnalazioni del rivelatore come: segnale analogico in uscita, segnale di preallarme, segnale di guasto ecc. sono possibili con l'impiego dei moduli aggiuntivi EV429 ed EV450.

Fare attenzione che, se si vuole portare a distanza la regolazione della sensibilità, è necessario spostare il ponticello JP1 dalla posizione 2-3 alla posizione 1-2 (EXT). In tal modo viene disattivata la regolazione interna della sensibilità e vengono attivati i morsetti di uscita 6-7 [TC1-TC2] per il collegamento col modulo EV429 per la regolazione esterna (fig. 8).

11 - MANUTENZIONE

11.1 - L'apparecchio richiede una semplice e periodica manutenzione. Essa può essere programmata oppure resa automatica su apposita segnalazione del rivelatore.

Quando l'RK80BT entra in stato di preallarme, esso invia in uscita 2 segnali di preallarme:

- ◆ commutazione del relé di preallarme
- ◆ attivazione dell'uscita statica OC PRE-AL

E' opportuno sfruttare questi segnali perché sono l'indicazione che è il momento per effettuare la manutenzione

11.2 - Le operazioni da effettuare sono le seguenti:

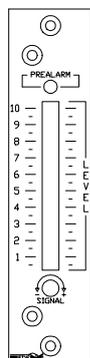
- ◆ pulizia delle finestre frontali dei coperchi. Si effettua utilizzando un panno bagnato con acqua con qualche traccia di sapone. Non si devono utilizzare prodotti chimici quali: alcool, ammoniaca e similari. La pulizia del frontale è fondamentale per il buon funzionamento degli apparecchi
- ◆ verificare la morsettiera interna stringendo i morsetti eventualmente allentati
- ◆ verificare l'allineamento ottico fra trasmettitore e ricevitore nel caso fossero avvenuti degli assestamenti della struttura sulla quale gli apparecchi è montato

DATI TECNICI

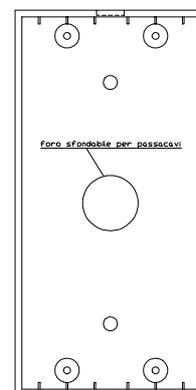
- ◆ Alimentazione: 12/24 Vcc (-10 +20%)
- ◆ Protezione contro inversione di polarità
- ◆ Consumo rivelatore: 13mA con relé normalmente diseccitato - 28mA con relé normalmente eccitato. Consumo trasmettitore: 4mA
- ◆ Regolazione della sensibilità: con trimmer interno oppure a distanza (con modulo EV429)
- ◆ Regolazione della sensibilità e ritardo per il circuito sensibile alla turbolenza
- ◆ Spia LED rossa di indicazione: stato di allarme
- ◆ Spia LED arancione di indicazione: allarme per guasto oppure raggio interrotto
- ◆ Spia LED gialla di indicazione: stato di preallarme
- ◆ Relé d'uscita allarme: 1A/24 Vcc
- ◆ Relé d'uscita preallarme: 1A/24 Vcc
- ◆ Uscita preallarme (Open Collector - transistor NPN): 50 mA max
- ◆ Uscita di guasto (Open Collector - transistor NPN): 50 mA max
- ◆ Trimmer per la regolazione del punto di intervento preallarme
- ◆ Uscita analogica 0-10 V per la misura del livello del segnale
- ◆ Portata ottica: 100 m
- ◆ Area di copertura max: 1500 mq (100x15)
- ◆ Dimensioni: 247x146x114 mm.
- ◆ Contenitore: in materiale plastico antiurto autoestinguente classe V0-UL94, IEC695, IEC707
- ◆ Peso: 2 x 900 gr.

ACCESSORI PER RK80BT

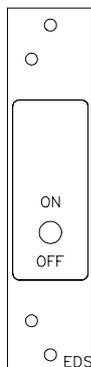
EV429 - voltmetro a barra luminosa con circuito di telecomando. Consente la misura del segnale del rivelatore RK80B, la regolazione della sua sensibilità a distanza e l'indicazione ottica del preallarme.
Dim: 107x25x42 mm



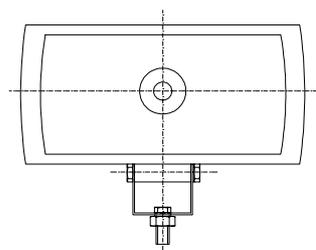
SC05 - scatola in materiale plastico per alloggiare 2 moduli EV429 oppure EV450.
Dim: 112x56x58 mm.



EV450 - modulo con cicalino piezoelettrico per la segnalazione acustica di preallarme del rivelatore RK80B.
Dim: 107x25x42 mm



LAL02 - lampada di allineamento ottico. I rivelatori RK80 all'atto dell'installazione devono essere allineati otticamente. Questa lampada è stata studiata per effettuare un allineamento ottimale. L'operazione viene effettuata in modo facile in pochi minuti ed assicura la piena funzionalità dei rivelatori. La lampada è dotata di cavo L=15m con pinzette a becco di coccodrillo per il suo collegamento ad una batteria 12V per l'alimentazione.



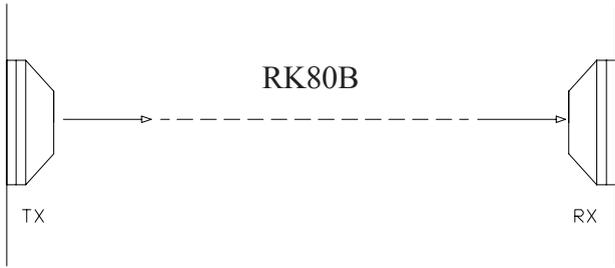


fig.1

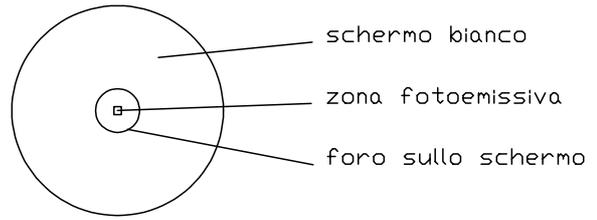


fig.4

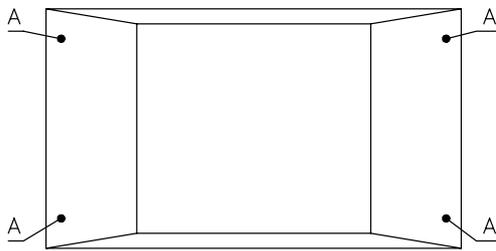


fig.2

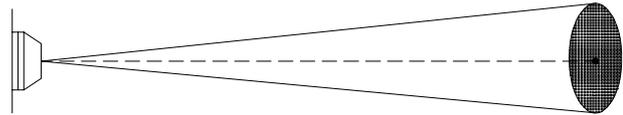


fig.5

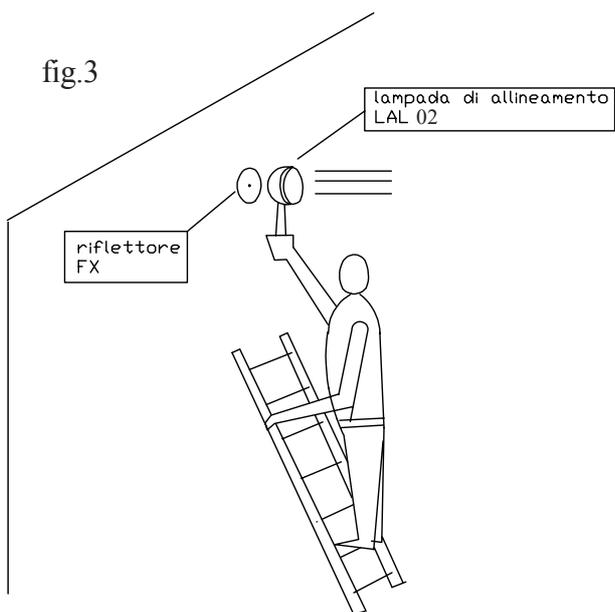


fig.6

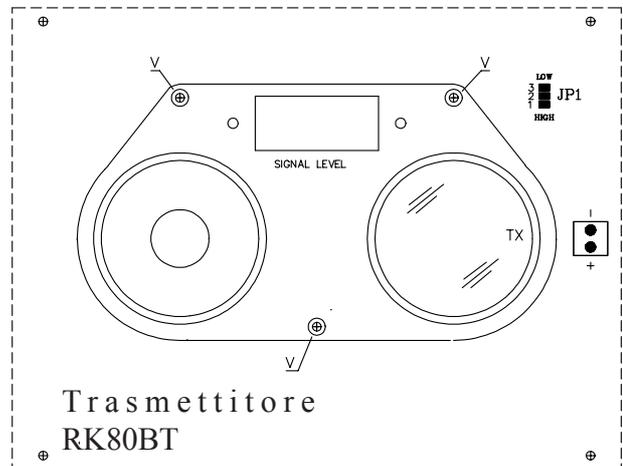


fig.7

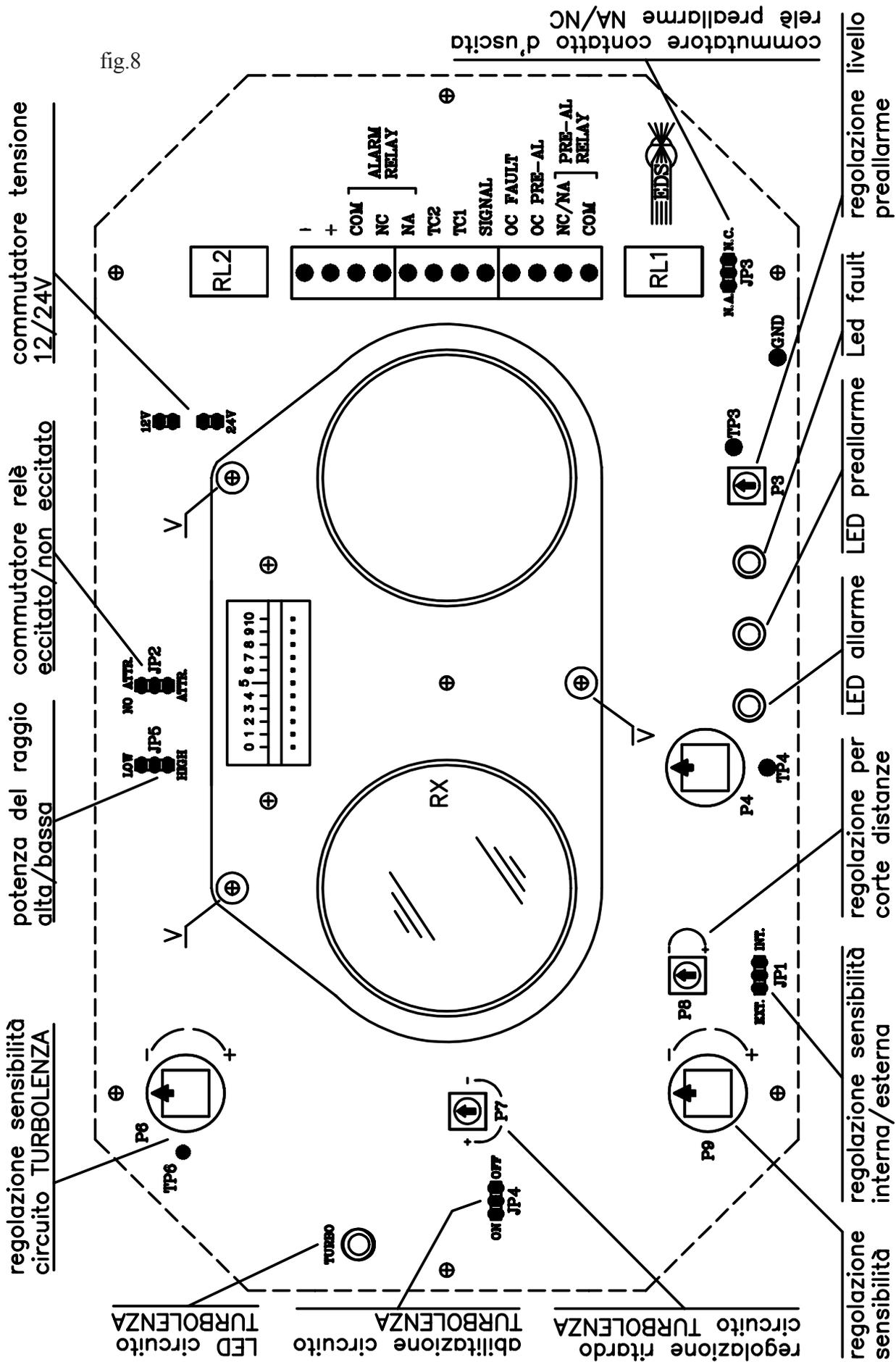


fig.8

commutatore contatto d'uscita
relè preallarme NA/NC

commutatore tensione
12/24V

potenza del raggio
alta/bassa

regolazione sensibilità
circuitto TURBOLENZA

LED circuito
TURBOLENZA

obliolazione
circuitto
TURBOLENZA

regolazione ritardo
circuitto
TURBOLENZA

regolazione
sensibilità
interna/esterna

regolazione
sensibilità
corte distanze

LED allarme

LED preallarme

regolazione
Led fault

regolazione livello
preallarme

Collegamento fra Rivelatori Lineari RK80BT Modulo EV570 - Modulo EV450 e Centrale di Allarme

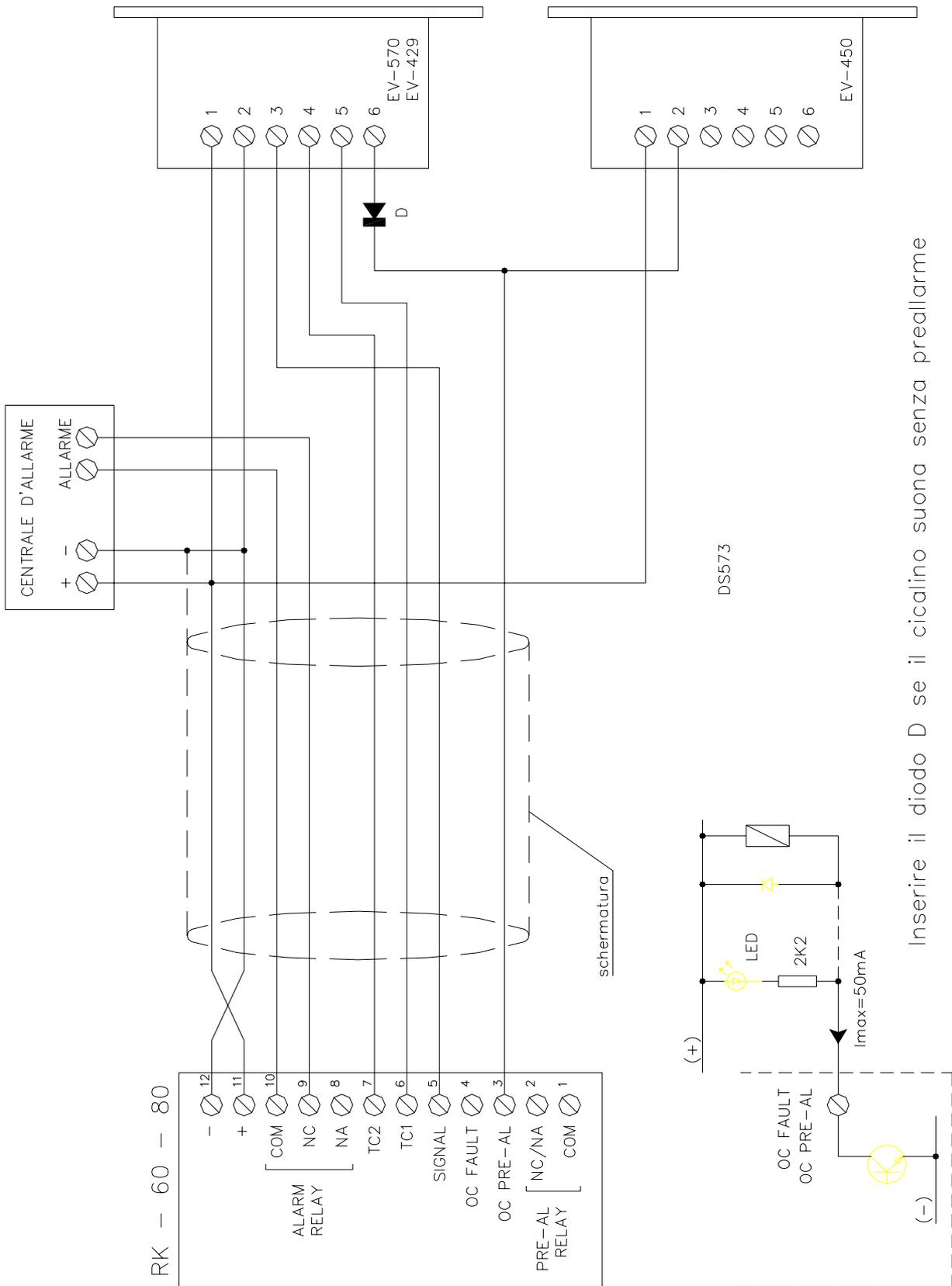


fig.9

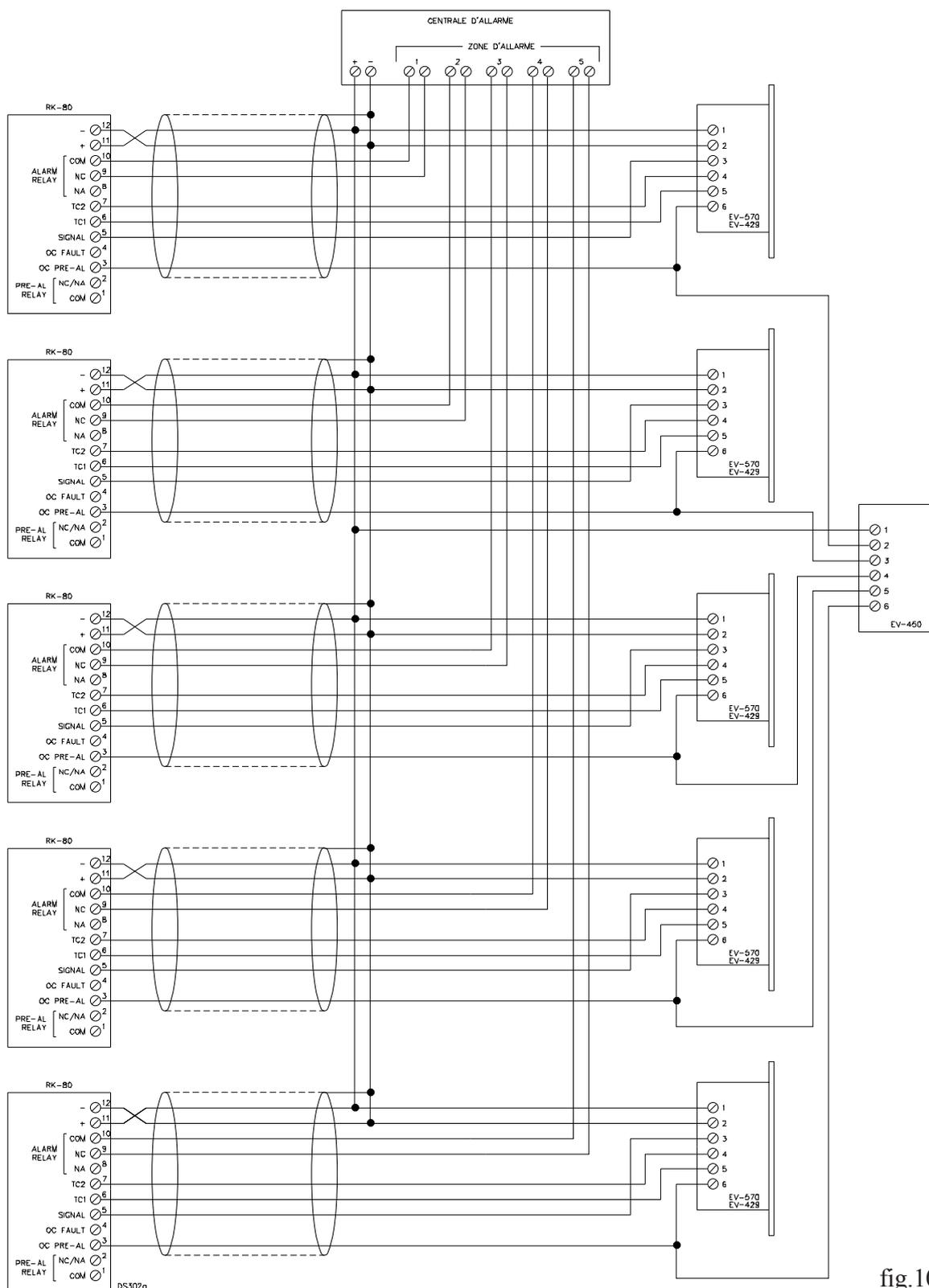


fig.10

L'esempio sopra riportato indica il collegamento fra 5 rivelatori RK80BT, la centrale d'allarme e gli accessori consigliati (moduli EV570 ed EV450). Questi moduli offrono i seguenti vantaggi:

- ◆ visualizzano il livello del segnale dei rivelatori
- ◆ consentono la regolazione a distanza della sensibilità
- ◆ segnalano l'eventuale stato di preallarme

I moduli EV570 (voltmetri a barra luminosa) visualizzano i segnali, consentono la regolazione della sensibilità e indicano, con una opportuna spia, lo stato di preallarme del rivelatore con il quale sono collegati.

Il modulo EV450 segnala acusticamente lo stato di preallarme generico (non indica quale rivelatore è in preallarme). Notare che questo modulo può controllare 5 rivelatori contemporaneamente.

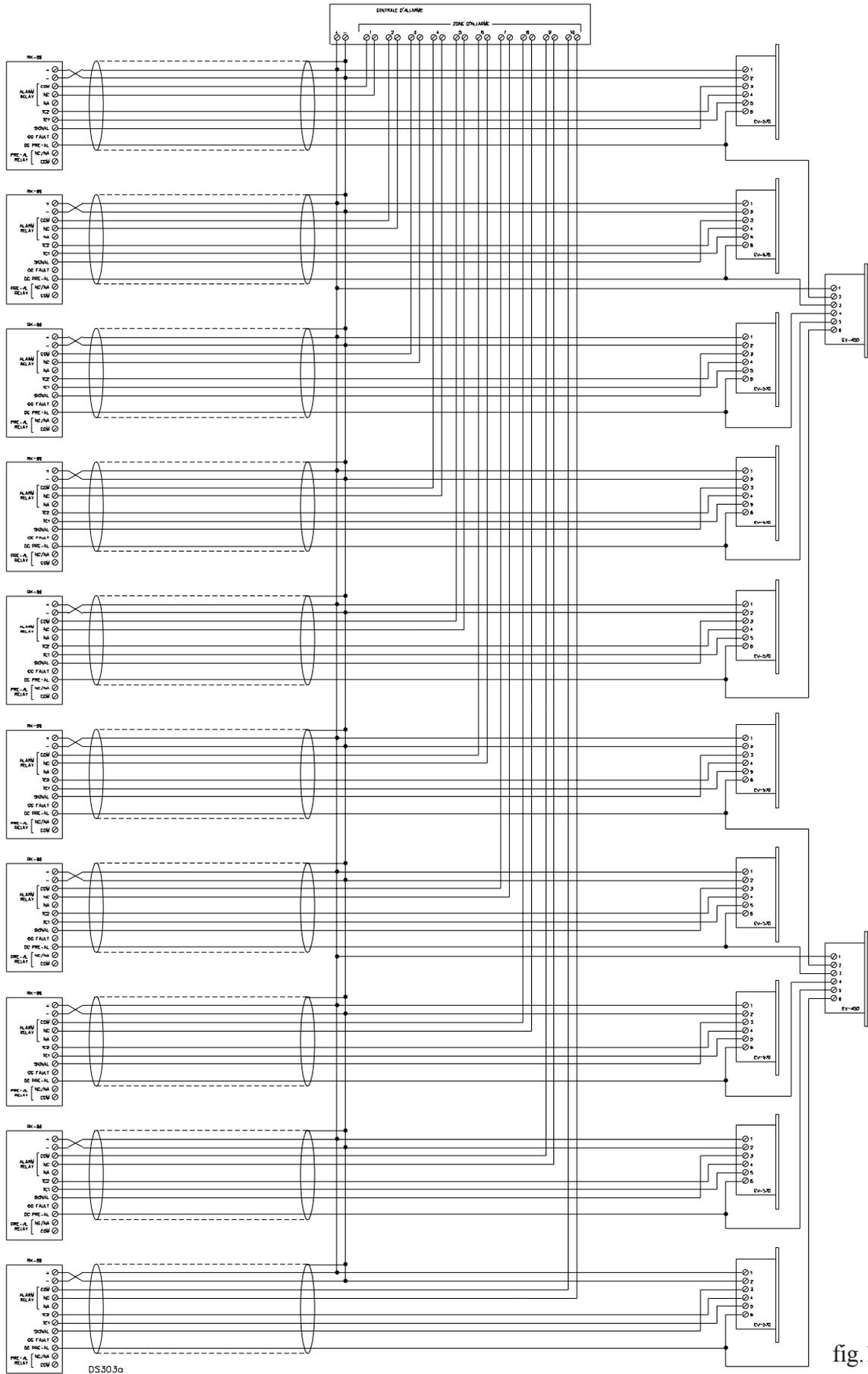


fig.11

L'esempio sopra riportato indica il collegamento fra 10 rivelatori RK80BT, la centrale d'allarme e gli accessori consigliati (moduli EV570 ed EV450). Notare che ogni 5 rivelatori è collegato un modulo EV450.

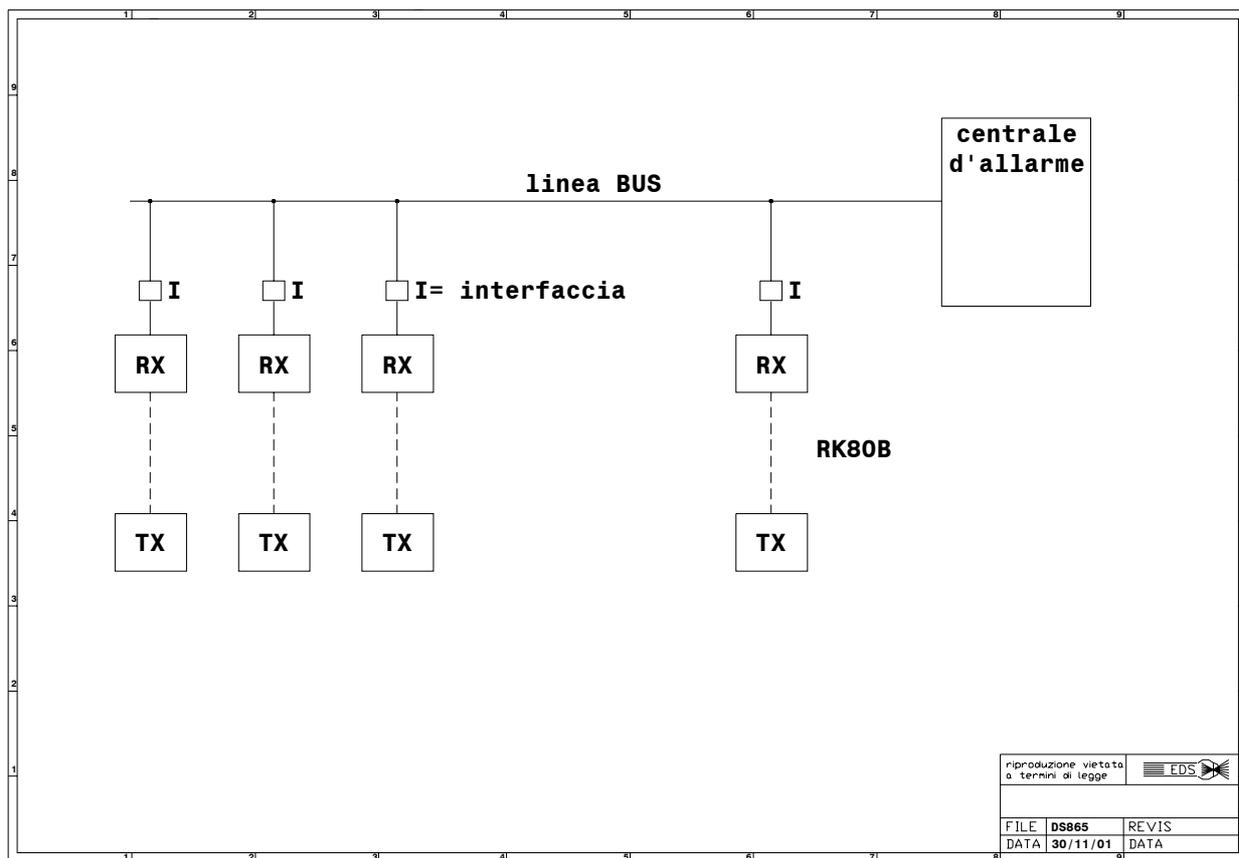


fig.12

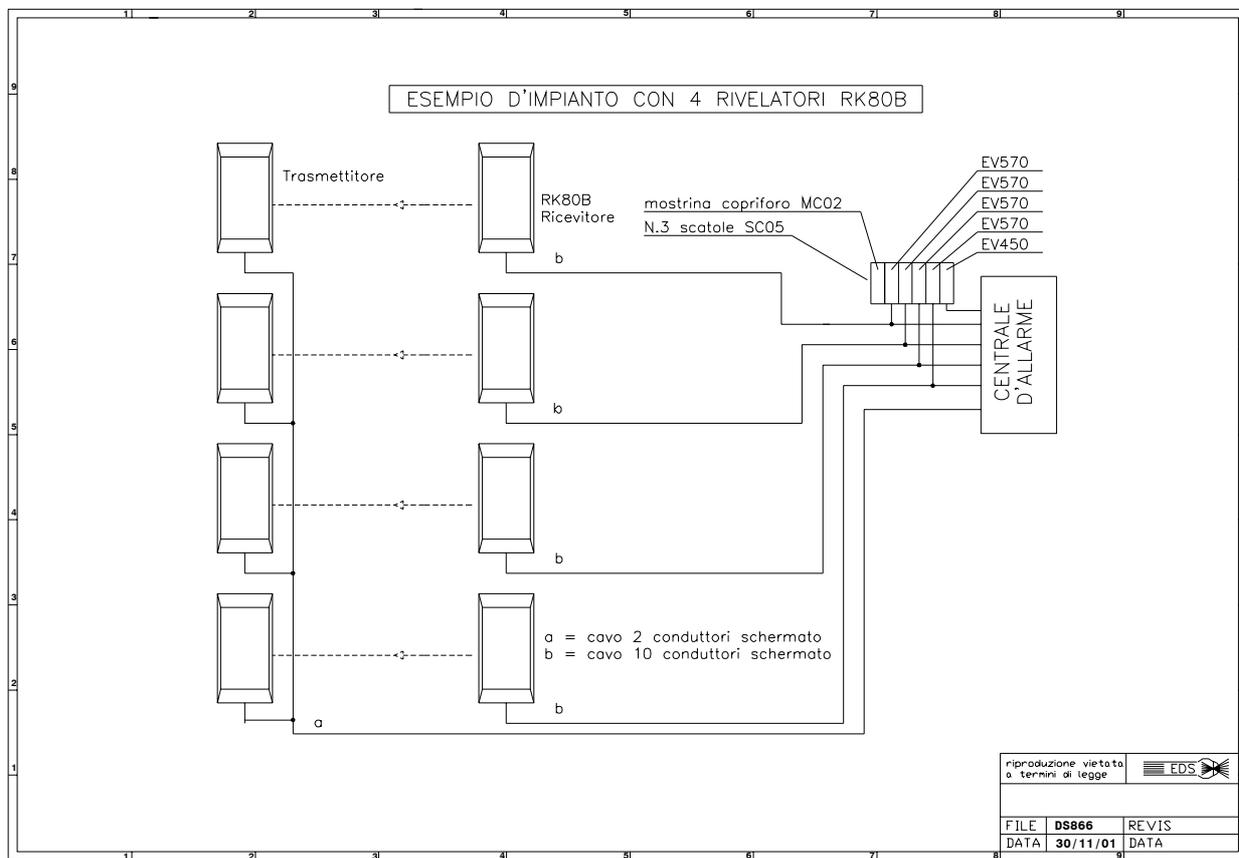


fig.13

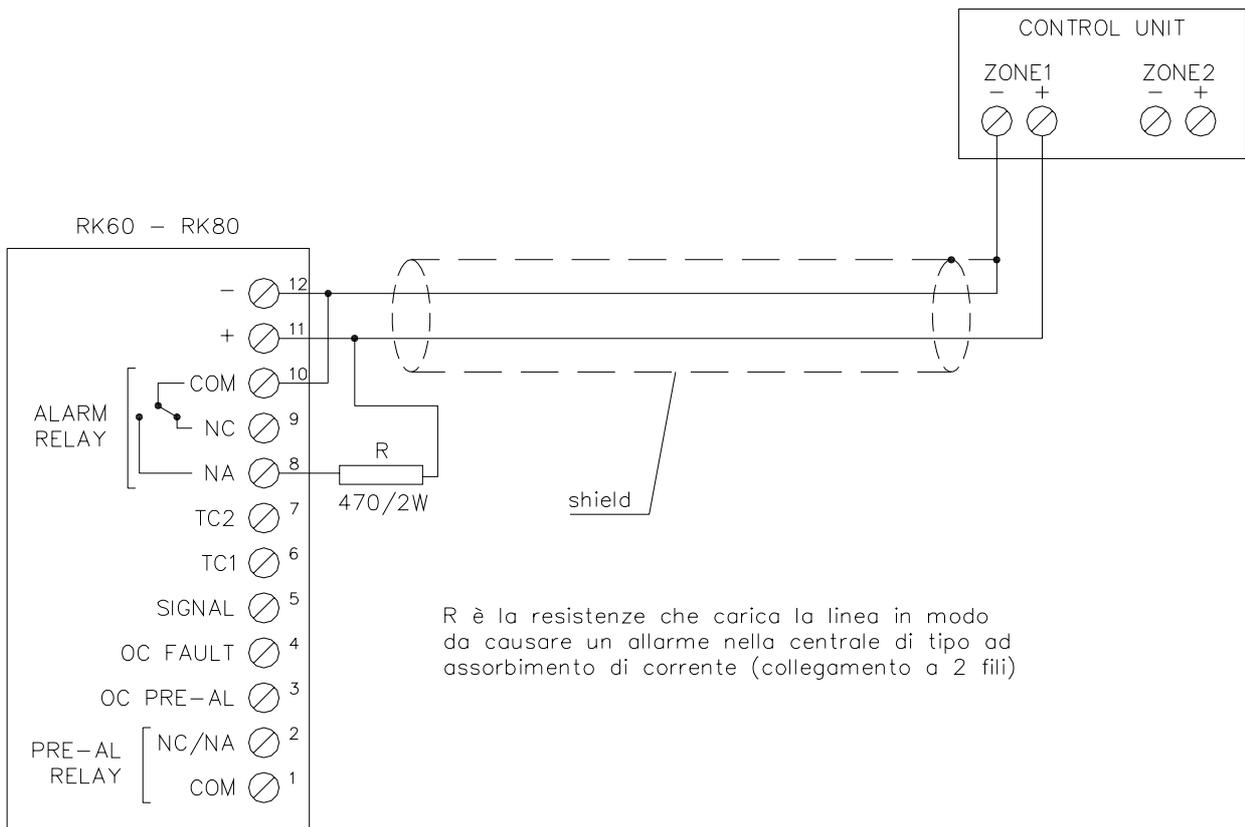
**ESEMPIO DI COLLEGAMENTO FRA Rk80 E CENTRALE
CON COLLEGAMENTO A 2 FILI (ASSORBIMENTO DI CORRENTE)**

fig.14

EV570

Modulo per

Misura Segnale - Indicazione di Preallarme

Controllo della Sensibilità a Distanza

Istruzioni Tecniche

E' un accessorio studiato appositamente per i rivelatori lineari di fumo della serie RK60, RK70, RK80.

Le sue funzioni sono estremamente importanti ed utili. Una volta collegato elettricamente con uno di questi rivelatori, consente infatti:

- ◆ la misura del segnale del rivelatore
- ◆ la regolazione della sensibilità a distanza
- ◆ l'indicazione ottica dello stato di preallarme

COLLEGAMENTI ELETTRICI

1 - spostare il ponticello sul circuito stampato in modo da predisporlo per il funzionamento con tensione di alimentazione appropriata: 12V oppure 24Vcc

2 - per collegare lo strumento ad un rivelatore lineare seguire gli schemi elettrici qui sotto indicati a seconda del modello di rivelatore

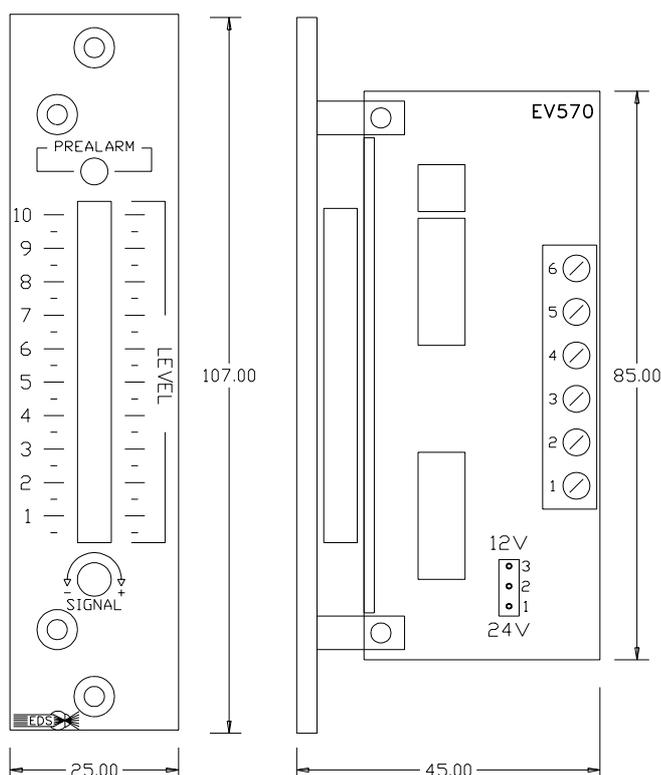
3 - agendo sul trimmer frontale si ottiene la regolazione della sensibilità del rivelatore collegato. La variazione viene immediatamente indicata dal voltmetro

DATI TECNICI

- ◆ alimentazione: 12/24Vcc (- 10 + 20%)
- ◆ fondo scala: 10Vcc
- ◆ funzionamento: a barra luminosa
- ◆ consumo: 60 mA
- ◆ spia Led per l'indicazione dello stato di preallarme del rivelatore collegato

MORSETTI DI COLLEGAMENTO

- 1 - positivo di alimentazione (+)
- 2 - negativo di alimentazione (-)
- 3 - segnale da misurare (input). Da collegare all'uscita analogica del rivelatore
- 4 - regolazione della sensibilità. Da collegare al morsetto di telecomando del rivelatore TP2
- 5 - regolazione della sensibilità. Da collegare al morsetto di telecomando del rivelatore TP3
- 6 - da collegare al segnale di preallarme del rivelatore (vedi schemi allegati)



MODULO CON CICALINO EV 450

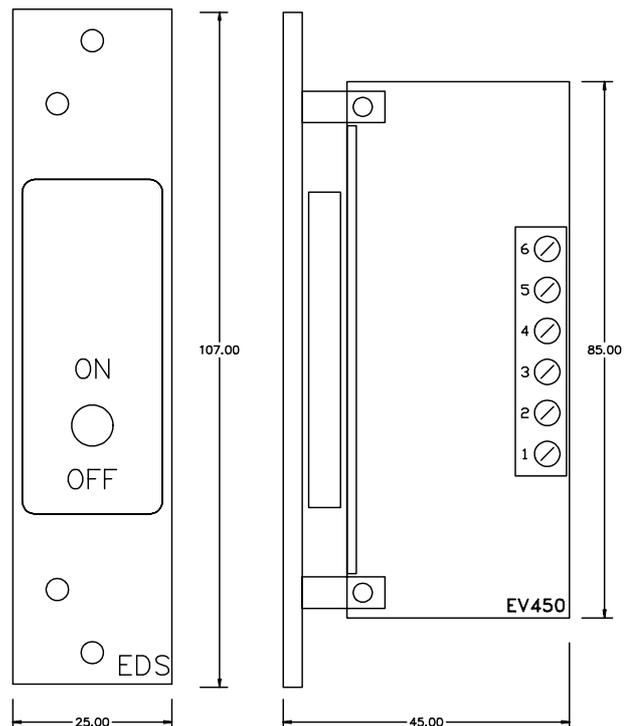
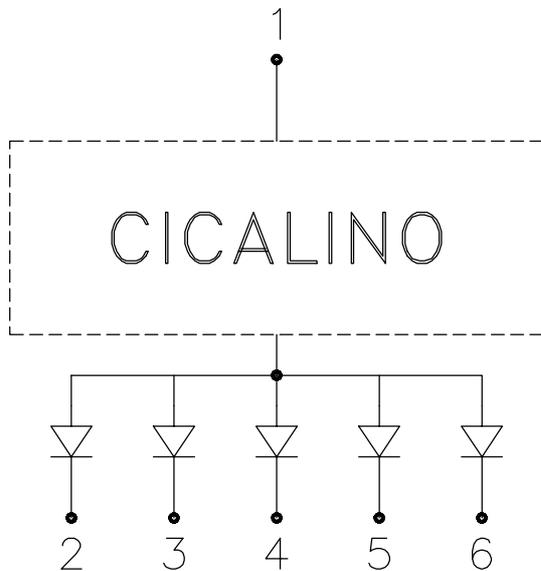
Questo apparecchio e' un utile accessorio dei rivelatori di fumo RK60, RK70 e RK80. E' stato studiato per dare una segnalazione acustica quando uno dei rivelatori entra in stato di preallarme.

DATITECNICI

- ◆ alimentazione: (12Vcc - EV/450/12)
(24Vcc - EV/450/24)
- ◆ consumo: 20 mA
- ◆ cicalino piezoelettrico incorporato
- ◆ interruttore di esclusione

FUNZIONAMENTO

Per fare funzionare il modulo EV450, si deve collegare il morsetto 1 al positivo di alimentazione e uno qualsiasi dei morsetti 2-3-4-5-6 al negativo. Quest'ultimi morsetti sono disaccoppiati internamente da un diodo (v. schema qui sotto riportato).



MORSETTIERA

- 1 - morsetto di alimentazione positivo (+12Vcc - EV/450/12) *** (+24Vcc - EV450/24)
- 2 - morsetto di alimentazione negativo
- 3 - morsetto di alimentazione negativo
- 4 - morsetto di alimentazione negativo
- 5 - morsetto di alimentazione negativo
- 6 - morsetto di alimentazione negativo

Le informazioni contenute in questo documento sono state accuratamente valutate e si possono ritenere affidabili. In ogni caso la ditta EDS non si assume responsabilità per eventuali inaccuranze e si riserva il diritto di eseguire cambiamenti in qualsiasi parte di questo documento e/o prodotto, tali da migliorarne la qualità, l'affidabilità o il design.